

ЧТО ТАКОЕ ТЕРРИКОНЫ?

Огромные отвалы породы, которая была извлечена из шахты вместе с углем, называют терриконами. Это красивое слово происходит от двух французских слов «Terri», означающего «отвал породы» и «Conique» — «конический». Первоначально это слово так и произносили: «террикони́к», но позже окончание, принятое за ласкательный суффикс, отпало.





ОПАСНОСТЬ ТЕРРИКОНОВ.

Возможно, что «террикон» – слово красивое, но обозначает оно понятие от красоты далекое. Хотя в старые советские времена терриконы считались символами мощи угольного производства, так же как густой дым из труб заводов считался символом могущества социалистической индустрии.

Терриконы высятся во всех угледобывающих районах: в Донбассе, на севере Франции, в Рурском промышленном регионе Германии. И они совсем не красят эти места. Террикон правильнее всего сравнить с отхожим местом. Только он во много раз хуже, грязнее и опаснее

**обычной выгребной ямы.
Почему? Попытаемся объяснить.**

Терриконы получаются, когда пустую породу, остающуюся после обогащения угля, отсыпают на специально выделенные для этого участки с помощью грузовиков, транспортерами или же по рельсам на вагонетках. В результате многолетнего складирования горы породы поднимаются на высоту около 100 метров (терриконы шахты имени Челюскинцев в Донецке). Террикон Ганиль в Рурском промышленном районе Германии достигает даже высоты в 159 метров. Огромные рукотворные горы занимают площади, исчисляемые сотнями тысяч квадратных метров. Сотни тысяч квадратных метров пустующей площади!





Но терриконы еще и горят. Почему? В угольных породах всегда присутствует минерал пирит, соединение серы и железа. На пиритовой пыли, открытой для воздуха, поселяются колонии бактерий, которые в результате своей жизнедеятельности превращают пирит в чистую серу, окислы железа и в серную кислоту и выделяют при этом много тепла. Эти бактерии называются серными или тионовыми. Жизнедеятельность тионовых бактерий повышает температуру на поверхности отвала до 260°C. При этой температуре сера испаряется и, реагируя с кислородом, содержащемся в воздухе, воспламеняется. Следом за этим загорается и угольная пыль, которой в отвале огромное количество. Загорается и уголь, который находится внутри террикона. При горении температура внутри террикона достигает 1200°C. Свалка превращается в вулкан. Террикон начинает дымиться, а внутри него начинаются самые разнообразные химические реакции, которые практически невозможно регулировать.

Падающая сверху влага не только не гасит зажегшийся террикон, но добавляет жару. Скапливающаяся внутри концентрированная серная кислота, когда в нее попадает вода, нагревается, испаряется и этот жгучий пар, прорывается наружу. Происходит как бы извержение вулкана.

Иногда терриконы взрываются, и это настоящая катастрофа. А в сухое время года терриконы пылят. В пыли, которую ветер несет с террикона, содержатся такие вредные элементы, как никель, свинец, медь, цинк, марганец...

ПЕРСПЕКТИВЫ У ТЕРРИКОНОВ

В общем, вредность и опасность терриконов приводят к необходимости их рекультивации. Это серьезная техническая проблема. Ее можно решать одним из четырех путей. Во-первых, засыпать породу с отвалов обратно в шахты. Это экологичный, но трудоемкий способ. Его цена будет выше стоимости добычи угля. Во-вторых, терриконы озеленяют. Поверхность террикона засаживают неприхотливыми породами деревьев, которые могут расти на камнях, например, акацией. Затем засаженные рукотворные горы превращают в парки или аттракционы. Третий способ – вывоз террикона на другое, свободное, место. Но этот способ не работает практически нигде. В промышленно развитых странах на счету каждый квадратный километр. Четвертый способ – продажа материалов, составляющих террикон в качестве ценного сырья. Или хотя бы в качестве балласта при постройке автомобильных дорог. Есть и экстравагантные предложения. Например, один из донецких художников предложил продавать терриконы состоятельным людям. Пусть строят внутри них гробницы, вроде тех, которые строили себе древнеегипетские фараоны внутри пирамид.